

PENINGKATAN HASIL BELAJAR FISIKA MELALUI METODE PEMBELAJARAN *MIND MAPPING* PADA SISWA KELAS VIIIA SMPN 33 MAKASSAR

PHYSICAL IMPROVEMENT THROUGH LEARNING OUTCOMES LEARNING
METHOD IN MIND MAPPING CLASS VIIIA SMP 33 MAKASSAR.

Hesti Pebriyani¹⁾, Muh. Arsyad²⁾, Khaeruddin³⁾

²⁾Jurusan Fisika Universitas Negeri Makassar

³⁾Jurusan Fisika Universitas Negeri Makassar

ABSTRAK

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (classroom action research) yang bertujuan untuk mengetahui apakah metode pembelajaran Mind Mapping dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas VIIIA SMPN 33 Makassar. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIIIA SMPN 33 Makassar pada semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012 dengan jumlah siswa 30 orang. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus, pengambilan data dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar dan observasi. Data hasil belajar dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif dan data hasil observasi dianalisis dengan analisis kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor rata-rata siswa pada siklus I sebesar 71,60 ini berarti skor rata-rata siswa pada kategori sedang dengan standar deviasi 10,93. Sedang pada siklus II diperoleh skor rata-rata siswa sebesar 75,53 ini berarti bahwa skor rata-rata siswa pada kategori tinggi dengan standar deviasi 8,82. Hal ini menunjukkan telah tercapai hasil belajar siswa secara klasikal. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan diterapkan metode pembelajaran Mind Mapping pada siswa kelas VIIIA SMPN 33 Makassar dalam proses pembelajaran, maka hasil belajar fisika, dan keaktifan siswa dapat meningkat.

Kata kunci: MindMapping, observasi, kuantitatif, kualitatif dan skor rata-rata

ABSTRCAK

This research is a classroom action research (classroom action research) that aims to determine whether learning Mind Mapping methods to improve student learning outcomes physics class VIIIA SMP 33 Makassar. The research subjects were students of SMP 33 VIIIA Makassar semester of academic year 2011/2012 the number of students 30. The research was carried out by two cycles, data collection was done by using the achievement test and observation. Learning outcomes data were analyzed by using quantitative analysis and data observations were analyzed with qualitative analysis. The results showed that the average scores of students in the first cycle of 71.60 this means an average score of students in the category with a standard deviation of 10.93. Being obtained in the second cycle students' average score of 75.53 means that the average scores of students in the high category with a standard deviation of 8.82. This shows the student learning outcomes have been achieved in the classical style. From these results it can be concluded that the applied method of learning Mind Mapping in class VIIIA SMP 33 Makassar dalam learning process, the learning outcomes of physics, and student activity can be increased.

Keywords: mindmapping, observation, quantitative, qualitative, and the average score

1. PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan yang demikian itu sangat diperlukan untuk mendukung terciptanya manusia yang cerdas dan terampil agar bisa bersaing secara terbuka di era global. Dari pada itu, kinerja pendidikan menuntut adanya pembenahan dan penyempurnaan terhadap

aspek substantif yang mendukungnya, yaitu kurikulum dan tenaga profesional yang melaksanakan kurikulum tersebut (guru). Salah satu kendala utama dalam proses belajar mengajar adalah kurangnya antusias siswa untuk belajar siswa lebih cenderung menerima apa saja yang disampaikan oleh

guru, diam dan enggan mengemukakan pertanyaan maupun pendapat. Hal ini dikarenakan pembelajaran yang dilakukan oleh guru cenderung menggunakan metode pembelajaran konvensional yakni ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas. Fisika sebagai ilmu dasar memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Begitu pentingnya peranan fisika sehingga diajarkan disetiap jenjang pendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa fisika berperan penting dalam peningkatan mutu sumber daya manusia.

Hasil observasi yang dilakukan di SMPN 33 Makassar, untuk mata pelajaran fisika, keaktifan siswa dalam proses pembelajaran masih kurang. Guru pada mata pelajaran fisika lebih banyak menggunakan metode ceramah dalam penyampaian materi kepada siswa sehingga pengajaran berpusat pada guru dan hasilnya siswa cenderung pasif. Padahal mata pelajaran fisika yang sarat dengan konsep dan perhitungan, dari konsep dan perhitungan yang sederhana sehingga yang kompleks dan abstrak, sangatlah diperlukan pemahaman yang benar terhadap konsep dasar yang membangun konsep tersebut. Banyaknya konsep fisika yang bersifat abstrak yang harus diserap siswa dalam waktu yang relatif terbatas menjadikan ilmu fisika merupakan salah satu mata pelajaran tersulit bagi siswa saat ini. Siswa cenderung belajar dengan hafalan daripada secara aktif membangun pemahaman mereka sendiri terhadap konsep fisika tersebut. Akibatnya banyak siswa yang gagal dalam belajar fisika.

Kemudian hasil wawancara mengenai hasil belajar fisika siswa yang diperoleh dari Guru Mata Pelajaran Fisika di SMPN 33 Makassar, pada tahun 2011/2012 menunjukkan bahwa nilai rata-rata yang telah diperoleh dari 36 siswa adalah 68,50 dengan jumlah 15 orang siswa yang memperoleh nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berarti 41,67% siswa yang tidak tuntas atau tidak mencapai standar kompetensi, sedangkan ada 21 orang siswa dari 36 siswa yang memperoleh nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berarti 58,33% siswa yang tuntas atau mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan dalam Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Dimana Kriteria Ketuntasan Minimal untuk kelas VIII_A SMPN 33 Makassar adalah 75,00.

Bila ini terus dibiarkan maka siswa tidak akan dapat mengembangkan potensinya dan hasil belajar fisika yang diperoleh siswa juga tidak akan maksimal. Masalah ini banyak dijumpai dalam kegiatan proses belajar mengajar di kelas. Oleh karena itu, guru perlu menerapkan suatu metode belajar yang dapat membantu siswa untuk memahami materi ajar dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.

Kemampuan seorang siswa dalam menyerap materi pelajaran akan berpengaruh pada hasil belajarnya. Penyerapan materi itu disajikan pada buku catatan seorang siswa. Olehnya itu, bentuk catatan pelajaran sangat berpengaruh pada daya ingat (retensi) akan materi yang diajarkan. Metode mencatat yang baik harus membantu kita mengingat perkataan dan bacaan, meningkatkan pemahaman terhadap materi, dan memberikan wawasan baru.

Salah satu cara mencatat yang memungkinkan terjadinya semua itu adalah metode *Mind Map*. Metode mencatat ini didasarkan pada penelitian tentang cara otak memproses informasi dan bekerja bersama otak kita. Para ilmuwan sekarang mengetahui bahwa otak mengambil informasi melalui campuran gambar, bunyi, aroma, pikiran, dan warna-warni. Oleh karena itu, catatan yang baik dapat dibuat dalam bentuk *Mind Map*. *Mind Map* merupakan teknik pencatatan yang menghubungkan konsep-konsep berdasarkan kreativitas masing-masing siswa terhadap suatu konsep dipetakan dalam *struktur kognitifnya* dan dapat diingat dalam jangka waktu yang lama.

Berdasarkan studi sebelumnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Sahyar dan Eka Arfianti pada tahun 2011 dalam jurnalnya dengan judul “Perbedaan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Metode Pembelajaran *Mind Mapping* dan Metode yang Konvensional pada Materi Pokok Zat Dan Wujudnya dikelas VII Semester 1 SMPN 28 Medan” bahwa terdapat peningkatan hasil belajar fisika yang diajar dengan metode pembelajaran *Mind Mapping*.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti termotivasi meneliti dan mengaplikasikan metode pembelajaran

tersebut sebagai tugas akhir dengan judul : “Peningkatan Hasil Belajar Fisika Melalui Metode Pembelajaran *Mind Mapping* Pada Siswa Kelas VIII_A SMPN 33 Makassar” Dengan rumusan masalah, yaitu Apakah metode pembelajaran *Mind Mapping* dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas VIII_A SMPN 33 Makassar tahun ajaran 2012/2012?.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini tergolong penelitian tindakan yang berbasis kelas (*Classroom Action Research*) yang bersifat deskriptif dan bertujuan untuk Untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas VIII_A SMPN 33 Makassar tahun ajaran 2012/2012 melalui metode pembelajaran *Mind Mapping*”

Pada penelitian ini hanya terdiri atas dua variabel, yakni variabel masalah dan variabel tindakan. Adapun variabel masalah adalah hasil belajar fisika dan variabel tindakan metode pembelajaran *Mind Mapping*.

Defenisi Operasional Variabel, antara lain sebagai berikut:

- 1) metode pembelajaran *Mind Mapping* dalam fisika adalah suatu metode penyusunan catatan atau informasi yang disusun oleh siswa secara bercabang dengan memadukan unsur simbol, grafik, warna, teks dalam menandai ide-ide pikiran sehingga dapat mengembangkan pikiran dan meningkatkan ingatan serta kreativitas siswa dalam belajar fisika..
- 2) Hasil belajar fisika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Skor yang di peroleh oleh peserta didik setelah mengikuti tes hasil belajar pada siklus I dan siklus II dengan menggunakan metode pembelajaran *Mind Mapping*. Dimana mencakup pengetahuan (C1), pemahaman (C2), aplikasi (C3), analisis (C4).

Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas VIII_A dengan jumlah siswa 30 yang diajar langsung oleh penulis. Penelitian ini dilaksanakan pada semester I tahun ajaran 2012/2013.

a. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, yaitu Siklus I dan Siklus II. siklus I dilaksanakan 4 kali pertemuan dan pada siklus II 3 kali pertemuan. Kegiatan-kegiatan pada siklus II merupakan perbaikan dari siklus I jika masih terdapat sesuatu yang tidak diharapkan

Sedangkan rancangan penelitian mengikuti model Kemmis dan McTaggart (1989) yang terdiri dari empat komponen utama, yaitu (1) rencana, (2) tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi.

1) Kegiatan Siklus I

Pelaksanaan Siklus I ini dilakukan dalam 4 kali pertemuan atau 8 jam pelajaran dengan alokasi waktu 8 x 40 menit.

a) Tahap perencanaan tindakan (*Planning*)

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mempersiapkan perangkat pembelajaran yaitu berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa dan buku referensi
- 2) Melakukan simulasi pembelajaran di depan dosen pembimbing Drs.Muhammad Arsyad, MT., pada tanggal 30 Juni 2012.
- 3) Mempersiapkan lembar observasi kegiatan siswa pada saat penelitian berlangsung
- 4) Mempersiapkan lembar observasi kegiatan peneliti yang akan diisi oleh observer
- 5) Membuat tes hasil belajar untuk mengukur hasil belajar fisika siswa setelah diajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Mind Mapping*

b) Tahap pelaksanaan tindakan (*Action*)

Secara umum, Pelaksanaan tindakan pada siklus I ini berlangsung selama 4 minggu atau 4 kali pertemuan, setiap minggunya 1 kali pertemuan dengan lama waktu setiap pertemuan (tatap muka) adalah 2 x 40 menit. Peneliti bertindak sebagai orang yang memberikan tindakan sedangkan mahasiswa lain bertindak sebagai observer yang mengamati proses pembelajaran berlangsung. Peneliti membentuk 6 kelompok kecil beranggotakan 4 sampai 5 orang siswa agar

memudahkan peneliti dan observer dalam mengamati dan membimbing siswa:

- 1) Memberikan informasi tentang rencana pembelajaran
- 2) Melakukan proses pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran (RPP) yang telah dibuat
- 3) Peneliti membagikan buku siswa dan menginstruksikan untuk membuat Mind Mapping mereka masing-masing.
- 4) Melakukan observasi setiap pertemuan. Adaindikator yang menjadi jurnal harian ketika melakukan penelitian. Indikator tersebut antara lain;
- 5) Siswa yang mengumpulkan catatan *mind mapping* tepat waktu
- 6) Siswa memulai membuat *mind mapping* pada bagian tengah kertas
- 7) Siswa membuat gambar atau foto untuk ide sentral dalam *mind mapping* nya
- 8) Siswa yang menghubungkan cabang-cabang utama ke gambar pusat dan menghubungkan cabang-cabang tingkat dua dan tiga ke tingkat dua, dan seterusnya
- 9) Siswa membuat *mind mapping* dengan berwarna warni
- 10) Siswa membuat garis hubung yang melengkung dalam *mind mapping* nya
- 11) Siswa yang menggunakan satu kata kunci untuk setiap garis
- 12) Siswa menggunakan gambar dalam *mind mapping* nya
- 13) .Memberikan tes diakhir pokok bahasan yang menjadi penutup siklus I.

c) Tahap observasi (*Observation*)

Pada tahap ini dilaksanakan proses observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Selain itu, memberikan evaluasi tes hasil belajar setiap akhir siklus. Jenis tes berupa pilihan ganda yang terdiri atas item 25 soal yang mewakili seluruh materi yang telah dibahas. Menganalisis data hasil observasi dan tes untuk mengetahui skor akhir yang diperoleh siswa setelah mengikuti beberapa kali pertemuan dengan metode pembelajaran *Mind Mapping*.

d) Tahap refleksi (*Reflection*)

Hasil yang diperoleh pada tahap observasi dari setiap anggota kelompok dikumpulkan

lalu dianalisis. Berdasarkan hasil tersebut dilaksanakan refleksi untuk mengkaji keberhasilan tindakan yang dilakukan termasuk kendala-kendala yang di hadapi. Dan sebagai acuan untuk melaksanakan siklus selanjutnya yang merupakan kelanjutan dan penyempurnaan tindakan pada siklus I.

Berdasarkan data hasil observasi pada pelaksanaan siklus I dan setelah berdiskusi dengan observer, ada beberapa kekurangan antara lain:

- 1) Peneliti hanya memberikan perhatian pada kelompok yang duduk didepan sehingga hanya kelompok-kelompok tersebut yang aktif dalam proses pembelajaran.
- 2) Peneliti tidak memberikan pokok-pokok materi yang akan di buat *Mind Mapping* sehingga siswa sulit menentukan materi yang akan tercakup dalam *Mind Mapping* mereka.

Dengan melihat hasil observasi dan analisis data pada siklus I, maka dipandang perlu untuk mengadakan siklus II sebagai tindakan perbaikan dari siklus sebelumnya.

2) Kegiatan Siklus II

Gambaran kegiatan pada siklus II sama dengan kegiatan siklus I dan melakukan perbaikan dan penyempurnaan atau penambahan yang terjadi pada saat berlangsungnya siklus II, dengan berdasarkan hasil diskusi dan refleksi pada siklus I.

b. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Jenis data yang telah diperoleh adalah Data yang diperoleh dari suatu sumber data berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa hasil lembar observasi, lembar respon/ tanggapan dan saran siswa, sedangkan data kuantitatif berupa tes hasil belajar. Cara pengambilan data dalam penelitian tindakan ini adalah sebagai berikut:

- 1) Data tentang hasil belajar siswa sambil dengan menggunakan tes hasil belajar fisika pada setiap siklus. Bentuk tes yang digunakan adalah multiple choise (pilihan ganda) sejumlah 25 item pada siklus I dan 20 item pada siklus II yang disesuaikan dengan indikator yang ada dan disertai 4 pilihan jawaban dengan penskoran 1 untuk jawaban benar dan 0

untuk jawaban salah. Selanjutnya dianalisis untuk menentukan nilai hasil belajar fisika yang diperoleh siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

- 2) Data tentang kondisi pembelajaran selama tindakan penelitian menggunakan hasil observasi selama proses pembelajaran berlangsung.
- 3) Data tentang tanggapan siswa terhadap metode pembelajaran yang digunakan dengan memberikan pertanyaan tentang metode pengajaran yang digunakan yaitu dengan memberikan angket pada akhir siklus II.

Pengelolaan data pada penelitian ini dilakukan setelah terkumpulnya data, selanjutnya dianalisis secara kuantitatif, kualitatif dan grafik. Untuk analisis secara kuantitatif digunakan analisis deskriptif yaitu skor rata-rata yang diperoleh dari hasil tes tiap siklus yang bertujuan untuk mengetahui tingkat penguasaan materi melalui penggambaran karakteristik distribusi nilai pencapaian hasil belajar fisika siswa yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Mind Mapping*

Tabel 1. Pengkategorian Tingkat Penguasaan Hasil Belajar Fisika

Interval nilai	Kualifikasi
80-100	Sangat tinggi
66-79	Tinggi
56-65	Sedang
40-55	Rendah
≤ 39	Sangat rendah

Sedangkan untuk menentukan ketuntasan belajar siswa dengan melihat tabel 3 Kategori Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah. Hal ini dilandaskan oleh peraturan yang telah ditetapkan oleh Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2007.

Tabel 2. Kategori Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

Daya Serap Siswa	Kategori Ketuntasan Belajar
0 – 74	Tidak tuntas
75 – 100	Tuntas

Untuk analisis kualitatif dilakukan dengan melihat hasil observasi selama proses belajar mengajar dari tiap siklus. Dari aktifitas siswa dalam kelompok dan sikap siswa. Dengan menggunakan lembar observasi yang dilakukan oleh observer

Selanjutnya indikator keberhasilan dari penelitian ini apabila terjadi peningkatan skor rata-rata hasil belajar fisika siswa dari siklus pertama ke siklus berikutnya. Perlakuan dianggap berhasil bila 70% siswa mencapai skor minimal 75 berdasarkan KKM di SMPN 33 Makassar dari hasil belajar siswa yang dicapai.

3. HASIL PENELITIAN

a. Siklus I

1) Hasil analisis kuantitatif.

Dengan persentase hasil tes ketuntasan belajar siswa setelah penerapan metode pembelajaran *Mind Mapping* dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 3. Frekuensi dan Persentase Nilai Hasil Belajar Fisika, Siklus I

Interval Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Kualifikasi
80-100	6	20,00	Sangat tinggi
66-79	9	30,00	Tinggi
56-65	7	23,33	Sedang
40-55	8	26,67	Rendah
≤ 39	0	0	Sangat rendah
Jumlah	30	100	

Distribusi tersebut memperlihatkan bahwa dari 30 orang siswa yang mengikuti tes hasil belajar fisika siklus I 26,67% siswa tergolong

kategori rendah, 23,33% siswa tergolong kategori sedang, 30% siswa tergolong

kategori tinggi dan 20,00% siswa tergolong kategori sangat tinggi.

Berdasarkan hasil tes hasil belajar pada siklus 1 (pada lampiran C), terlihat hanya 11 orang yang mampu mencapai nilai KKM yang telah ditentukan. Sehingga peneliti mengadakan

remedial tes siklus 1. Dengan hasil analisis deskriptif kuantitatif sebagai berikut :

Adapun analisis persentase skor perolehan hasil belajar siswa setelah di lakukan remedial tes siklus I dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Frekuensi dan Persentase Nilai Hasil Belajar Fisika (remedial), Siklus II

Interval Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Kualifikasi
80-100	8	26,67	Sangat tinggi
66-79	12	40,00	Tinggi
56-65	8	26,67	Sedang
40-55	2	6,67	Rendah
≤ 39	0	0	Sangat rendah
Jumlah	30	100	

Distribusi tersebut memperlihatkan bahwa dari 30 orang siswa yang mengikuti tes hasil belajar fisika siklus I 6,67% siswa tergolong kategori rendah, 26,67% siswa tergolong

kategori sedang, 40% siswa tergolong kategori tinggi dan 26,67% siswa tergolong kategori sangat tinggi.

2) Analisis hasil observasi

Tabel 5. Lembar Observasi Hasil Belajar Siswa Kelas VIII_A SMPN 33 Makassar Siklus I

NO	KOMPONEN YANG DI AMATI	PERTEMUAN				RATA-RATA	%
		1	2	3	4		
1.	Siswa yang hadir pada saat pembelajaran	29	29	29	30	29.25	97.50
2.	Siswa yang mengumpulkan catatan <i>Mind Mapping</i> tepat waktu	19	21	22	24	21.5	71.67
3.	Siswa memulai membuat <i>Mind Mapping</i> pada bagian tengah kertas	21	23	22	22	22	73.33
4.	Siswa membuat gambar atau foto untuk ide sentral dalam <i>Mind Mapping</i> nya	16	19	20	22	19.25	64.17
5.	Siswa membuat <i>Mind Mapping</i> dengan berwarna warni	21	25	26	27	24.75	82.50
6.	Siswa yang menghubungkan cabang-cabang utama ke gambar pusat dan menghubungkan cabang-cabang tingkat dua dan tiga ke tingkat dua, dan seterusnya	17	19	21	22	19.75	65.83
7.	Siswa membuat garis hubung yang melengkung dalam <i>Mind Mapping</i> nya	15	18	20	22	18.75	62.50
8.	Siswa yang menggunakan satu kata kunci untuk setiap garis	15	18	20	23	19	63.33
9.	Siswa menggunakan gambar dalam <i>Mind Mapping</i> nya	23	25	24	26	24.5	81.67

3) Hasil Refleksi

Dengan demikian, maka penelitian dilanjutkan ke siklus II dengan melakukan beberapa perbaikan sebagai berikut:

- Membagikan buku siswa yaitu masing-masing kelompok mendapat tiga buku.

- Peneliti membagi perhatiannya kepada semua kelompok, sehingga semua siswa dalam kelompoknya bisa mendapat petunjuk-petunjuk dalam membuat *Mind Mapping*.

- Peneliti memberikan pokok-pokok materi yang akan di buat *Mind Mapping*.

Mapping sehingga siswa tidak kesulitan lagi menentukan materi yang akan tercakup dalam *Mind Mapping* mereka.

Dari hasil observasi pada siklus I masih terdapat banyak siswa yang kurang tepat dalam membuat *Mind Mapping* yang dikarenakan siswa belum paham cara membuat

Mind Mapping. Hal ini dapat terlihat dari masih banyak *Mind Mapping* yang dibuat oleh siswa belum memenuhi kriteria-kriteria pembuatan *Mind Mapping* yang benar sehingga peneliti menjelaskan kembali secara lebih detail cara dan kriteria pembuatan *Mind Mapping* yang baik dan benar

b. Siklus II

1) Hasil analisis Kuantitatif

Table 6. Frekuensi dan persentase nilai hasil belajar, Siklus II

Interval Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Kualifikasi
80-100	12	40,00	Sangat tinggi
66-79	12	40,00	Tinggi
56-65	5	16,67	Sedang
40-55	1	3,33	Rendah
≤ 39	0	0	Sangat rendah
Jumlah	30	100	

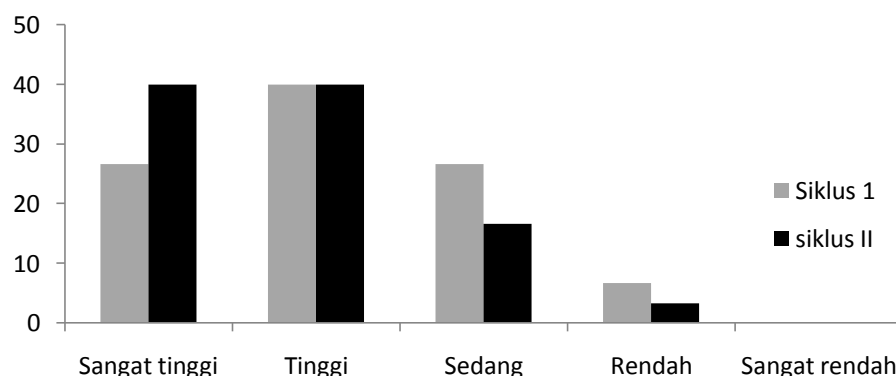
Distribusi tersebut memperlihatkan bahwa dari 30 orang siswa yang mengikuti tes hasil belajar fisika pada siklus II 0 % siswa tergolong kategori sangat rendah, 3,33 %

siswa tergolong kategori rendah, 16,67% siswa tergolong kategori sedang, 40,00% siswa tergolong kategori tinggi dan 40,00% siswa tergolong kategori sangat tinggi.

Tabel 7. Frekuensi dan persentase nilai hasil belajar fisika pada Siklus I dan II

Skor	Kategori ketuntasan	Frekuensi		Persentase (%)	
		Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
0-74	Tidak tuntas	15	8	50,00	26,67
75-100	Tuntas	15	22	50,00	73,30

Grafik 1. Perbandingan Distribusi Kualifikasi dan Persentase Skor Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII_A SMPN 33 Makassar pada Siklus I dan Siklus II



a. Hasil Analisis Kualitatif

Tabel 8. Lembar Observasi Hasil Belajar Siswa Kelas VIII_A SMPN 33 Makassar Siklus II

NO	KOMPONEN YANG DI AMATI	PERTEMUAN			RATA-RATA	%
		1	2	3		
1.	Siswa yang hadir pada saat pembelajaran	28	27	30	28.33	94.44
2.	Siswa yang mengumpulkan catatan <i>Mind Mapping</i> tepat waktu	25	26	28	26.33	87.78
3.	Siswa memulai membuat <i>Mind Mapping</i> pada bagian tengah kertas	26	27	22	25	83.33
4.	Siswa membuat gambar atau foto untuk ide sentral dalam <i>Mind Mapping</i> nya	26	26	29	27	90.00
5.	Siswa membuat <i>Mind Mapping</i> dengan berwarna warni	25	26	30	27	90.00
6.	Siswa yang menghubungkan cabang-cabang utama ke gambar pusat dan menghubungkan cabang-cabang tingkat dua dan tiga ke tingkat dua, dan seterusnya	22	24	26	24	80.00
7.	Siswa membuat garis hubung yang melengkung dalam <i>Mind Mapping</i> nya	23	25	27	25	83.33
8.	Siswa yang menggunakan satu kata kunci untuk setiap garis	23	25	28	25.33	84.44
9.	Siswa menggunakan gambar dalam <i>Mind Mapping</i> nya	25	27	29	27	90.00

Observasi tersebut memperlihatkan bahwa pada selama pelaksanaan siklus 1 yang terdiri dari 4 kali pertemuan, terdapat 97,50 % siswa hadir pada saat pembelajaran. 71,67% siswa mengumpulkan catatan *Mind Mapping* tepat waktu. 73,33% siswa membuat *Mind Mapping* pada bagian tengah kertas. 64,17% siswa membuat gambar untuk ide sentral dalam *Mind Mapping*nya. 82,50% siswa membuat *Mind Mapping* dengan berwarna warni. 65,83% siswa menghubungkan cabang-cabang utama ke gambar pusat dan menghubungkan cabang-cabang tingkat dua dan tiga ke tingkat 2 dan seterusnya. 62,50% siswa membuat garis hubung yang melengkung dalam *Mind Mapping* nya. 63,33% siswa menggunakan satu kata kunci untuk setiap garis dan 81,67% siswa menggunakan gambar dalam *Mind Mapping*nya.

Selama pelaksanaan siklus II yang terdiri dari 3 kali pertemuan, terdapat 94,44% siswa hadir pada saat pembelajaran. 87,78% siswa mengumpulkan catatan *Mind Mapping* tepat waktu. 83,33% siswa membuat *Mind Mapping* pada bagian tengah kertas. 90,00%

siswa membuat gambar untuk ide sentral dalam *Mind Mapping* nya. 90,00% siswa membuat *Mind Mapping* dengan berwarna warni. 80,00% siswa menghubungkan cabang-cabang utama ke gambar pusat dan menghubungkan cabang-cabang tingkat dua dan tiga ke tingkat 2 dan seterusnya. 83,33% siswa membuat garis hubung yang melengkung dalam *Mind Mapping* nya. 84,44% siswa menggunakan satu kata kunci untuk setiap garis dan 90,00% siswa telah menggunakan gambar dalam *Mind Mapping* nya.

b. Refleksi siklus II

Setelah pelaksanaan tindakan siklus II selesai, maka di akhir pertemuan dilakukan tes siklus II berupa tes hasil belajar. Hasil evaluasi yang diperoleh setelah melakukan tes hasil belajar memberikan kesimpulan yang menggambarkan adanya peningkatan hasil belajar fisika siswa kelas VIII_A SMPN 33 Makassar setelah diajar melalui metode pembelajaran *Mind Mapping* dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa menjadi 73,30% atau sebanyak 22 orang siswa yang tuntas, hasil tersebut

telah memenuhi indikator keberhasilan, sehingga pelaksanaan tindakan hanya sampai siklus II.

4. PEMBAHASAN

Hasil analisis kualitatif dan kuantitatif menunjukkan bahwa hasil belajar fisika siswa setelah diajar melalui metode pembelajaran *Mind Mapping* mengalami peningkatan. Hal tersebut terlihat pada kegiatan guru dan siswa berikut ini pada Siklus I. Sebelum guru memulai proses pembelajaran, di waktu yang lain guru telah masuk ke dalam kelas yang akan diteliti untuk menyampaikan metode pembelajaran yang akan di gunakan selama guru mengajar, yaitu metode pembelajaran *Mind Mapping*.

Pada pertemuan pertama, guru memulai pelajaran dengan memberikan motivasi kepada siswa dengan memberikan konsep atau permasalahan kepada siswa yang memiliki alternatif jawaban. Namun, guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian membimbing siswa untuk membentuk kelompok berdasarkan urutan nama yang tertera di absen secara acak. Selanjutnya guru membagikan buku siswa, dan membimbing siswa untuk mendiskusikan konsep atau permasalahan dan mencatat hasil diskusi dengan menggunakan metode *Mind Mapping*, pada saat yang sama guru dan observer mengamati kegiatan yang dilakukan masing-masing kelompok. Setelah waktu yang diberikan siswa telah selesai, siswa kemudian mengumpulkan catatan *Mind Mapping* mereka masing-masing kepada guru. Kemudian guru membagikan LKS kepada siswa.

Pada saat peserta didik mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS, maka guru memberikan bimbingan langsung. Demikian halnya, pada saat siswa bertanya guru langsung memberikan penjelasan mengenai pertanyaan tersebut. Setelah waktu mengerjakan LKS selesai, maka guru memberikan kesempatan kepada perwakilan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya dan menanyakan materi yang belum di pahami siswa. Pada akhir pembelajaran, Guru mengarahkan siswa menyusun kesimpulan dan memberikan banding sesuai konsep yang disediakan.

Pertemuan kedua sampai pertemuan keempat, kegiatan pembelajaran dilaksanakan sama dengan pertemuan pertama. Akan tetapi, kekurangan yang diperoleh pada pertemuan sebelumnya, diperbaiki pada pertemuan selanjutnya. Dimana pada awal pembelajaran siswa langsung di bimbing untuk duduk pada kelompok masing-masing. Guru pun menyampaikan tujuan pembelajaran. Dan setelah perwakilan setiap kelompok mempresentasikan hasil kerjanya dan menanyakan materi yang belum di pahami

Diakhir pembelajaran pertemuan kedua dan keempat guru memberikan evaluasi tiap kompetensi dasar, untuk mengetahui kemampuan siswa.

Kegiatan siswa dalam proses pembelajaran Pada siklus I, di pertemuan pertama materi yang di ajarkan adalah Hukum-hukum Newton. Setelah di bagikan buku siswa, siswa pun kemudian membuat *Mind Mapping*nya masing-masing. Meski telah di sampaikan sebelumnya mengenai metode pembelajaran ini, siswa ternyata belum begitu siap untuk membuat *Mind Mapping*, sehingga *Mind Mapping* yang di buat oleh siswa belum begitu baik dan di akhir pertemuan di adakan ujian untuk satu kompetensi dasar. Dan dapatkan hasil bahwa siswa belum mencapai KKM untuk satu kompetensi dasar. Pada pertemuan ketiga dan keempat siswa mulai mahir dalam membuat *Mind Mapping* mereka, meskipun masih banyak kesalahan. Namun catatan yang siswa buat ini telah bisa membantu mereka dalam mengingat materi pelajaran. Di akhir pertemuan ke empat di adakan kembali ujian untuk satu kompetensi dasar dan untuk kompetensi dasar ini, siswa telah mampu mencapai KKM yang telah ditentukan.

Untuk Siklus II Kegiatan guru dalam proses pembelajaran Berdasarkan masukan dari observer sebagai refleksi selama siklus I, maka diadakan perbaikan-perbaikan untuk pelaksanaan kegiatan pembelajaran selama siklus II. Karena masih banyaknya siswa yang salah dalam pembuatan *Mind Mapping* nya meskipun telah berwarna warni namun masih banyak kriteria yang harus di penuhi agar menjadi catatan *Mind Mapping* yang baik. Oleh karena itu peneliti perlu menjelaskan kembali cara-cara membuat

Mind Mapping, dan kriteria *Mind Mapping* yang baik.

Pertemuan pertama, guru memulai pelajaran dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin di capai dan memberikan motivasi siswa dengan memberikan konsep atau alternatif permasalahan yang memiliki alternatif jawaban. Kemudian membagi kelompok yang berbeda dengan kelompok pada siklus I. Selanjutnya guru buku siswa sebanyak dua buah buku untuk setiap kelompok, dan membimbing siswa untuk mendiskusikan konsep atau permasalahan pada buku siswa masing-masing. Dan pada saat yang sama guru dan observer mengamati kegiatan yang dilakukan masing-masing kelompok. Setelah waktu yang diberikan siswa telah selesai, siswa kemudian mengumpulkan *Mind Mapping* mereka masing-masing kepada guru. Kemudian guru membagikan LKS kepada siswa.

Pada siklus II Kegiatan siswa dalam proses pembelajaran Seperti halnya pada siklus I, materi yang di ajarkan pada siklus II ini adalah pesawat sederhana dan terbagi atas tiga kali pertemuan. Setelah di adakan perbaikan-perbaikan sebagai refleksi dari siklus I, terlihat pada pertemuan pertama telah ada perubahan pada *Mind Mapping* yang di buat oleh siswa, begitupun untuk pertemuan kedua dan ketiga. Pada proses pembelajaran di siklus II ini, terlihat siswa sudah terbiasa dengan metode pembelajaran *Mind Mapping*, catatan-catatan *Mind Mapping* yang di buat siswa semakin baik. Siswa pun lebih antusias dalam mempelajari setiap materi yang diberikan. Dengan semakin baiknya catatan *Mind Mapping* siswa membuat mereka lebih mudah mengingat pelajaran dan menerapkannya ketika siswa menghadapi ujian hasil belajar fisika siswa akan dapat ditingkatkan melalui metode pembelajaran *Mind Mapping*. Selain itu hal yang membuktikan bahwa hasil belajar fisika siswa dapat ditingkatkan yaitu pada analisis deskriptif pada bagian sebelumnya yaitu skor rata-rata perolehan tes hasil belajar fisika siswa siklus I dan siklus II berturut turut adalah 71,60 dan 75,33. Perbedaan skor rata-rata perolehan siswa dari siklus I dan siklus II tersebut menggambarkan betapa berpengaruhnya metode pembelajaran *Mind Mapping* dalam meningkatkan hasil belajar

fisika siswa kelas VIII_A SMPN 33 Makassar. Dari hasil analisis observasi memperlihatkan bahwa selama pelaksanaan siklus I dan siklus II terdapat peningkatan jumlah siswa dari seluruh kriteria yang diamati.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran *Mind Mapping* dalam meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas VIII_A SMPN 33 Makassar. Untuk itu, metode pembelajaran *Mind Mapping* dapat dijadikan alternatif pada pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas VIII_A SMPN 33 Makassar.

Berdasarkan hasil pelaksanaan penelitian, disarankan sebagai berikut:

1. Bagi sekolah, hasil penelitian ini memberikan informasi bagi sekolah dalam upaya perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran fisika.
2. Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan, tentang suatu alternatif metode pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar fisika SMPN 33 Makassar.
3. Bagi siswa, memotivasi siswa dalam belajar dan memahami fisika serta meningkatkan keaktifan, bersikap positif dan bertanggung jawab serta senang belajar fisika yang nantinya akan meningkatkan hasil belajar fisika.
4. Bagi peneliti, diharapkan dapat memperoleh pengalaman langsung dalam menerapkan salah satu metode pembelajaran *Mind Mapping* untuk meningkatkan hasil belajar fisika.

DAFTAR PUSTAKA

- Anton, 2008. *Peta Pikiran : Mind Mapping*. <http://pkab.wordpress.com/2008/02/29/peta-pikiran-mind-mapping/> Di akses : Sabtu, 12 Mei 2012
- Arikunto, Dkk. 2005. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara

- Buzan, Tony, 2012. *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Umum
- Herdian, 2009. *Model Pembelajaran Mind Mapping*.
<http://herdy07.wordpress.com/2009/04/29/model-pembelajaran-mind-mapping/>. Diakses :Sabtu, 12 Mei 2012
- <http://khadijahatabrani.blogspot.com/2012/04/hasil-belajar-fisika.html> . Di akses : Selasa, 15 Mei 2012
- Indahf. 2012. *Pengertian dan Definisi Metode Menurut Para Ahli*.
http://carapedia.com/pengertian_definisi_metode_menurut_para_ahli_info497.html. Di akses : Sabtu, 12 Mei 2012
- Khaeruddin dan Erwin Akib. 2009. *Metodologi Penelitian*. CV. BerkahUtami : Makassar
- Naim, Nadratan. 2011. *Penerapan Strategi Pembelajaran Mind Map (Peta Pikir) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X.3 SMA Negeri 1 Gangking Kabupaten Bulukumba*, Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar: Makassar.
- Natsir, Muhammad, 2004. *Strategi Pembelajaran Fisika*. Makassar : UNM
- Putra, Y.2008. *Total – Mind Learning Series Memori dan Pembelajaran Efektif*, Yrama Widya : Bandung
- Sagala, Syaiful. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta
- Sahyar dan Eka Arfianti. 2011. *Perbedaan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Mind Mapping dan Metode Yang Konvensional pada Materi Pokok Zat dan Wujudnya dikelas VII Semester 1 SMPN 28 MEDAN*, Jurnal, Jurusan Fisika, FMIPA Universitas Negeri Medan : Medan
- Tiro, Muh.Arif. 1999. *Dasar-Dasar Statistika*. Ujung Pandang: UNM.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, Jakarta: Cerdas Pustaka Publisher.
- Uno, Hamzah B dan Nurdin Mohamad. 2012. *Belajar dengan Pendekatan PAIKEM*. Jakarta : PT Bumi Aksara
- Yanti, Bunda. 2012. *Mind Mapping* :
http://non_yanti.guru-indonesia.net/artikel_detail-17707.html. Di akses : Selasa, 6 November 2012.